

## GLOBALIS KITEKINTÉS

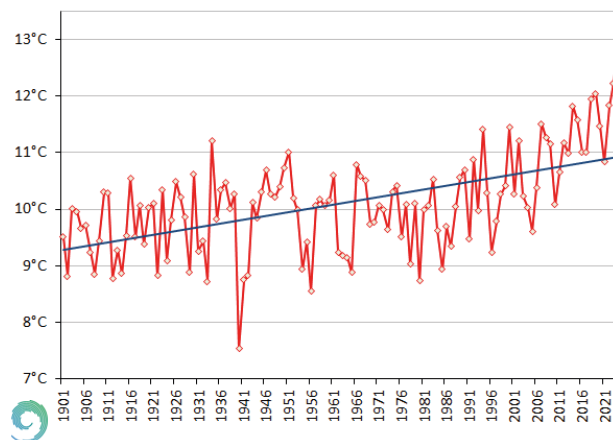
A Meteorológiai Világszervezet (WMO) 2024 évi éghajlati értékelője alapján egyértelmű, hogy az emberi tevékenység hatása érzékelhető a szárazföldön, az óceánokban és a légkörben egyaránt, s ezek káros és hosszú távú következményekkel járnak a fenntartható fejlődésre és az ökoszisztémákra nézve.

Mérések igazolják, hogy:

- A 2024-es év – megelőzve a 2023-ast – a **legmelegebb év** lett globálisan 1850-ig visszamenőleg.
- A globális átlaghőmérséklet **15,10 °C** volt, ami 0,12 °C fokkal haladta meg a korábbi legmagasabb értéket (2023) és 0,72 fokkal volt melegebb, mint az 1991–2020 közötti időszak átlaga,
- **1,60 °C-kal haladta meg az iparosodás előtti szintet**, így ez volt az első naptári év, amely az 1,5 °C-os párizsi klímacél felett alakult.
- **Három évszak is rekordmelegnek bizonyult:** a 2023/24-es tél 0,78 °C-kal, a tavasz 0,68 °C-kal és a nyár 0,69 °C-kal haladta meg az 1991–2020-as átlagot.
- 2024-ben januártól júniusig minden hónap a legmelegebb volt az adott hónapok történetében.
- Az elmúlt tíz év volt a **legmelegebb tíz év** a feljegyzések szerint.
- **Európában is a legmelegebb évnék** bizonyult a 2024-es, 0,28 °C-kal haladta meg a korábbi legmelegebb 2020-as évet.
- 2023 tavaszán **El Niño** állapot vált uralkodóvá, ami 2023 decemberében tetőzött, de még a **2024-es év első felében is éreztette hatását**.
- 2024 nagy részében a **tengeri jég kiterjedése** az Antarktisz körül történelmi **mélypontra süllyedt**.
- A légkörben lévő teljes vízmennyiség 2024-ben rekordértéket ért el, 4,9%-kal haladta meg az 1991–2020-as átlagot, ami jelentősen magasabb, mint a korábbi második és harmadik legmagasabb érték (2016-os 3,4% és 2023-as 3,3%).
- Világszerte **számos szélsőséges esemény** fordult elő, köztük hóhullámok, árvizek, aszályok és erdőtüzek.

## HAZAI HŐMÉRSÉKLETI VISZONYOK 2024-BEN

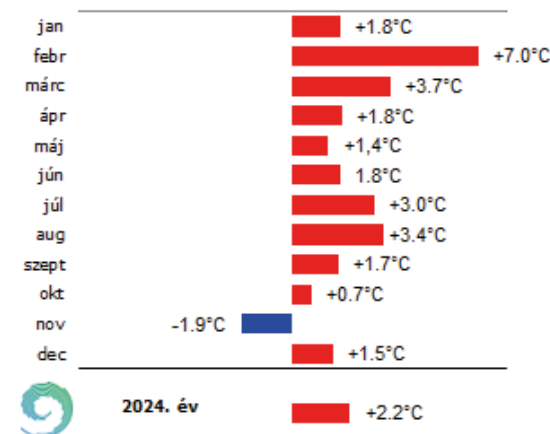
Országos átlagban az évi középhőmérséklet 12,91 °C volt, ami 2,16 fokkal haladta meg az 1991–2020-as éghajlati normált. 2024 az ellenőrzött, homogenizált (MASHv3.03) és interpolált (MISHv1.03) adatok alapján **1901 óta a legmelegebb**, közel 0,7 °C-kal haladta meg az eddigi legmelegebb tavalyi (2023) évet. Az évi középhőmérséklet szignifikáns, 1,64 °C-os emelkedést mutat 1901-től (1. ábra).



1. ábra. Az évi középhőmérséklet alakulása 1901 és 2024 között Magyarországon.

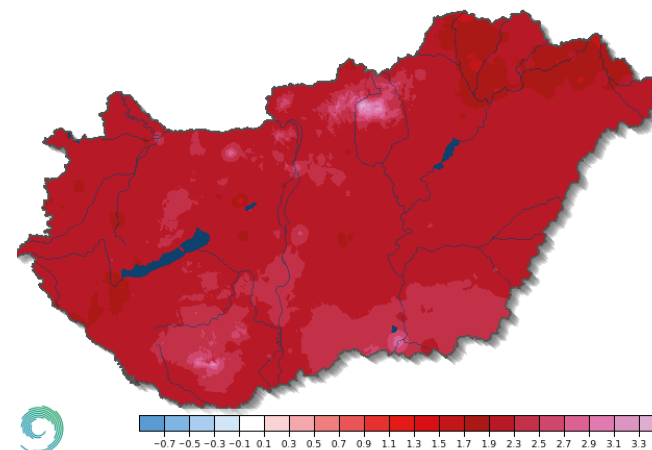
## ENYHE TÉL, MELEG TAVASZ, FORRÓ NYÁR

Az egész év során mindössze egy olyan hónap volt, amikor az 1991–2020-as sokévi átlagnál alacsonyabb volt a középhőmérséklet (2. ábra). A többi tizenegyből négy hónap volt, amikor az anomália mértéke elérte vagy meghaladta a 3 °C-ot. A legnagyobb különbség februárban adódott (+7,0 °C), ezt a március (+3,7 °C), augusztus (+3,4 °C), majd július (+3,0 °C) követte. Így az augusztus a 2., míg a többi az 1. legmelegebb lett a 124 éves idősorban, a megfelelő hónapok sorában. A 2023/24-es tél majd a 2024-es tavasz és nyár egyaránt a legmelegebbnek bizonyult hazánkban 1901 óta.



2. ábra. Az országos havi középhőmérséklet eltérése a sokévi (1991–2020-as) átlagtól 2024-ben.

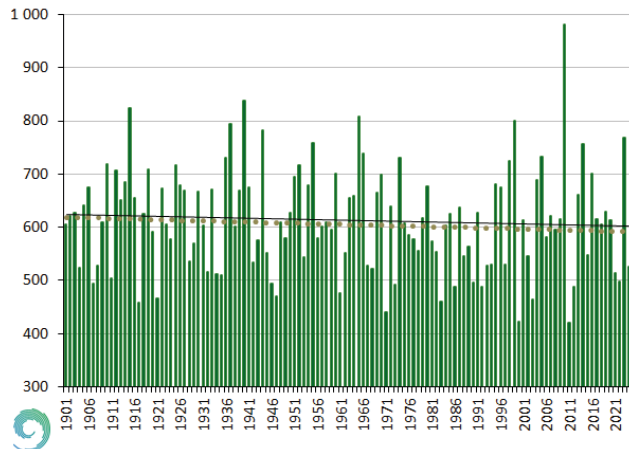
2024-ben az országon belül többnyire 1,9–2,3 °C közötti anomáliák adódtak (3. ábra). Az ország déli területein az eltérés mértéke sokfelé 2,3–2,5 °C közé esett, Szeged és Pécs, továbbá a Mátra és a Bükk területén még ennél is nagyobb anomália jelentkezett: 3 °C-os és afeletti értékeket tapasztalhatunk. A legkisebb anomália az ország északkeleti részén volt jellemző (1,7–1,9 °C).



3. ábra. A 2024. évi középhőmérséklet eltérése az 1991–2020-as normáltól (°C).

## 2024 A 25. LEGSZÁRAZABB ÉV VOLT 1901 ÓTA

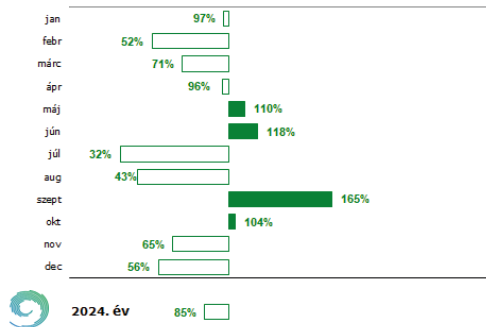
Az éves csapadékösszeg országos átlagban 525,5 mm volt, mely az 1991-2020-as sokévi átlag 85%-a. 1901 és 2024 között az évi csapadékösszegek országos átlaga mérsékelt,



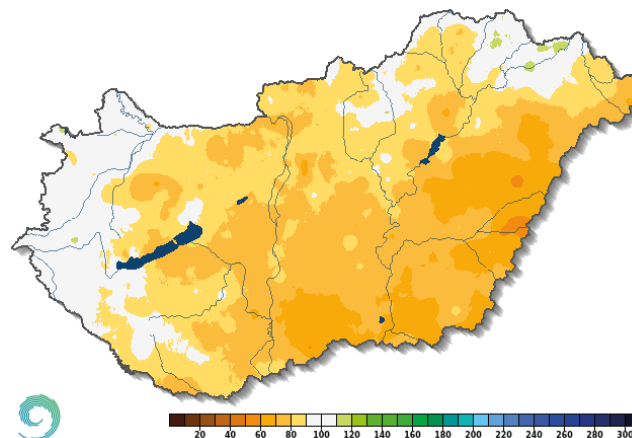
4. ábra. Az évi csapadékösszeg 1901 és 2024 között Magyarországon.

3,75%-os, nem szignifikáns csökkenést mutat (4. ábra). Az év mintegy felében a havi csapadékösszegek 30-70%-kal elmaradtak az 1991-2020-as normáltól. Februárban a fele, márciusban pedig közel a harmada hiányzott a megszokott összegnek. Júliusban és augusztusban jelentős csapadékhiány alakult ki, az előbbi a 7., az utóbbi a 9. legszárazabbnak bizonyult 1901 óta. Ezt a száraz időszakot egy csapadékos szeptember követte, a szokásos érték 165%-a adódott, így a 10. legcsapadékosabb szeptember lett az elmúlt 124 évben. Száraz volt az év utolsó két hónapja is, a normál értéknek közel a fele hiányzott (5. ábra).

Az országon belül északnyugatról délkelet felé haladva nőtt a csapadékhiány. A legnagyobb anomália a Tiszántúlon és a Duna-Tisza közének déli részén jelentkezett, nagyobb összefüggő foltokban általában a megszokott mennyis



5. ábra. Havi csapadékösszegek 2024-ben az 1991-2020-as normál százalékában.



6. ábra. A 2024. évi csapadékösszeg az 1991-2020-as normál %-ában.

**HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt.**

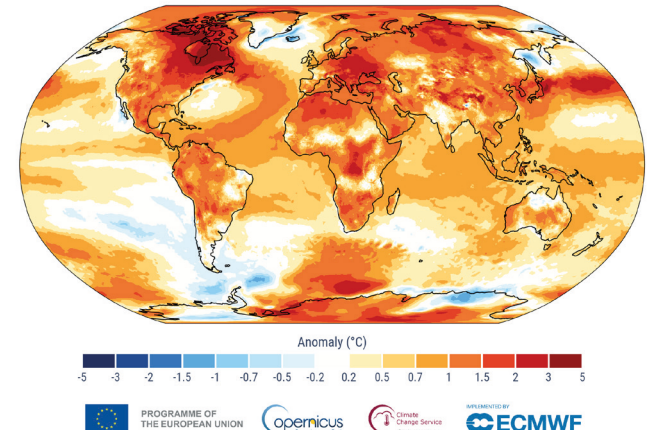


1024 Budapest, Kitaibel Pál utca 1.  
www.met.hu | odp.met.hu



### Surface air temperature anomalies in 2024

Data: ERA5 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF



# A 2024. ÉV ÉGHAJLATA GLOBÁLISAN ÉS MAGYARORSZÁGON

